



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT  
EIDGENÖSSISCHES AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

Klassierung:

33 a, 8/04

Gesuchsnummer:

70662/59

Anmeldungsdatum:

8. März 1959, 24 Uhr

Patent erteilt:

15. Februar 1963

Patentschrift veröffentlicht: 29. März 1963

## HAUPTPATENT

Albert Glatz, Frauenfeld

### Gartenschirm

Albert Glatz, Frauenfeld, ist als Erfinder genannt worden

Die Erfindung bezieht sich auf Gartenschirme aller Art, wie sie als Schutz gegen Sonnenstrahlen und Regen vielfach verwendet werden. Es sind auf diesem Gebiete hauptsächlich zwei verschiedene Modelle bekannt: solche, bei denen das auf- und40 zuspannbare Schirmdach an einem Schirmstock angeordnet ist, dessen Verlängerung nach unten, mit oder ohne Gelenk, direkt oder indirekt am Boden abgestützt ist, und solche, bei denen dieses Dach freitragend an einem waagrechten oder leicht geneigten Arm hängt, welcher seinerseits an einem außerhalb der Spannweite des Schirmdaches befindlichen Ständer gehalten ist. Dieses letztere Modell hat gegenüber dem erstern den Vorteil, daß es die vom Schirmdach geschützte Fläche vollkommen frei läßt und auch ein Verschwenken des Schirmdaches nach allen Richtungen gestattet. Hingegen ist seine Bedienung umständlicher und die bisher bekannten Ausführungen waren unzuweckmä-  
20 Big ausgebildet, unstabil und kostspielig.

Der den Gegenstand der Erfindung bildende Gartenschirm gehört der zweiten Gruppe an. Er hat ein auf- und zuspannbares Schirmdach, das freitragend an einem von einem Ständer ausgehenden Arm gehalten wird. Der erfindungsgemäße Schirm ist dadurch gekennzeichnet, daß Mittel vorhanden sind, die ermöglichen, das Schirmdach in verschiedenen Raumwinkellagen einzustellen und zu blockieren. Diese Mittel sind vorteilhaft so ausgebildet, daß ihre Einstellung und Blockierung von einem unterhalb des Schirmdaches angeordneten Organ aus erfolgen kann, wobei dieses Organ beispielsweise der Schirmstock selber sein kann.

Die ein- und feststellbare Aufhängung des Schirmdaches am freien Ende des Tragarmes erfolgt vorteilhaft mittels einer festklemmbaren Kugelgelenkverbindung. Der Schirmstock kann so kurz ausge-

bildet sein, daß er, bei aufgespanntem Schirm, knapp unter dem Schieber endet bzw. daß bei geschlossenem Schirm der Schieber sich außerhalb des Schirmstockes befindet.

Um den Abstand des Schirmdaches vom ortsfesten Ständer verändern zu können, ist vorteilhaft am oberen Ende des Ständers eine Führungsscheide mit vorzugsweise nicht kreisrundem Querschnitt vorgesehen, in welcher der einen entsprechenden Querschnitt aufweisende Tragarm für das Schirmdach frei verschoben und gegebenenfalls festgeklemmt oder eingerastet werden kann.

In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele des erfindungsgemäß beschaffenen Gartenschirmes dargestellt.

Fig. 1 ist eine Gesamtansicht desselben im Aufriß.

Die Fig. 2 zeigt in größerem Maßstab und im Axialschnitt die Ein- und Feststellvorrichtung zwischen Tragarm und Schirmdach.

Die Fig. 3 und 4 zeigen einen Längsschnitt und eine Frontalansicht einer Führungsscheide, die die Verbindung zwischen dem Ständer und dem Tragarm für das Schirmdach herstellt.

Die Fig. 5 und 6 stellen in einer Frontalansicht und einem Längsschnitt eine Ausführungsvariante dieser Führungsscheide dar.

In diesen Figuren bezeichnet 1 das auf- und zuspannbare Schirmdach, das rund sein oder jede beliebige andere Form aufweisen kann, 2 den Tragarm und 3, 3' den Ober- und Unterteil des Ständers. Das Schirmdach 1 besteht in bekannter Weise aus dem Schirmgestell und dem Stoffbezug. Der Tragarm 2, der eine Stange oder ein Rohr mit vorzugsweise nicht kreisrundem Querschnitt ist, nimmt eine leicht ansteigende Lage ein und ist am vorderen Ende bogenförmig abgewinkelt. Der Ständer 3, 3' ist

als teleskopartig ausziehbares Rohr ausgebildet, das mit seinem unteren Ende in einem massiven Sockel 4 oder einem mehrfüßigen Ständer steckt oder mit Klemmvorrichtungen versehen ist, mittels welchen es beispielsweise mit einem Geländer oder einer Mauer ortsfest verbunden werden kann.

Das Schirmdach 1 ist mittels eines Kugelgelenkes am Tragarm 2 befestigt. Letzterer endigt in Form einer Kugel 10 (Fig. 1 und 2), an welcher das ganze Schirmgestell mit dem Schirmdach 1 hängt. Als Führung für den Schieber 11 (Fig. 1) des auf- und zuspannbaren Schirmgestells besitzt der Schirm einen kurzen, als Stummel ausgebildeten Stock 12, der an seinem freien Ende in einem schwenkbaren Hebel 13 endigt. Wenn der Schirm geschlossen ist, stellt der Hebel 13 die gradlinige Fortsetzung des Stockes 12 dar und wird in dieser Stellung durch eine Sperrfeder 14 festgehalten. Er behindert solcherart in keiner Weise das Auf- und Zuspinnen des Schirmdaches 1, da der Schieber 11 des Schirmgestells frei über ihn hinweggleitet. Am freien Ende des Hebels 13 ist ein Griffloch 27 vorgesehen, in das beim Aufspannen des Schirmes ein Finger gesteckt werden kann, um den dem Spanndruck entgegengesetzten Zug auf den Stock 12 wirksam ausüben zu können. Der Oberteil 12' des Stockes 12 endigt in einem Gewindestück 15, das in eine Mutter 15' geschraubt ist. Letztere sitzt in einer Kappe 16, die oben die Kugel 10 des Tragarmes 2 teilweise umfaßt und in welcher unten eine axial bewegliche Kugelpfanne 17 geführt ist, die vom Gewindestück 15 des Stockes 12 gegen die Kugel 10 gepreßt werden kann. Es genügt also eine geringe Teildrehung des bei geöffnetem Schirm seitlich ausgeschwenkten Hebels 13, der in dieser Stellung gleichzeitig den Sperranschlag für den Schieber 11 bildet, um diese Klemmung zu bewirken.

Diese Anordnung ermöglicht es, das Schirmdach von unten her in jeder beliebigen Winkellage einzustellen und zu blockieren, so daß auch große Schirme dem Sonnenstand angepaßt werden können, ohne daß es nötig wäre, sie für jede neue Einstellung zusammenzuklappen.

Die Kappe 16 kann an ihrem oberen Rand wenigstens einen Ausschnitt 16' aufweisen, um den Verstellungswinkel des Kugelgelenkes vergrößern zu können.

Über dem Schirmdach 1 ist eine zentrale Abdeckscheibe 18 vorgesehen, welche den Stoffbezug gegen die Krone 28 drückt. Die Abdeckscheibe 18 und die Krone 28 sind zusammen auf einer Hülse 19 befestigt, die auf den Oberteil 12' des Stockes 12 aufgeschoben ist. Die Lagerung der Hülse 19 kann so ausgebildet sein, daß entweder die Hülse 19 mit dem Schirmdach 1 um den Stock 12 gedreht werden kann, oder daß sie, beispielsweise gleichzeitig mit dem Festklemmen des Kugelgelenkes 10, 16, 17, blockierbar ist. Dieses Blockieren kann beispielsweise derart erfolgen, daß an der Oberseite der Abdeckscheibe 18 nicht dargestellte,

vorzugsweise federnde Zapfen angeordnet sind, die, wenn der Schirmstock 12, 12' zum Festklemmen des Kugelgelenkes 10, 16, 17 nach oben geschraubt wird, in die in der Mutter 15' vorgesehenen Bohrungen einrasten und daher die Drehbewegung des Schirmdaches im Verhältnis zum Kugelgelenk hemmen. Es ist aber auch möglich, zwischen der Abdeckscheibe 18 und der Mutter 15' ein elastisches Organ, beispielsweise eine Druckfeder oder eine Kunststoffbeilage, vorzusehen, welches beim Festklemmen des Kugelgelenkes zusammengedrückt wird und daher bremsend wirkt. Die Krone 28 kann aber auch mit dem Stock 12 dauernd fest verbunden sein.

Ferner ist an dem oberen Ende des Ständeroberteils 3, beispielsweise mittels einer Hülse 5, eine Führungsscheide 6 für den Tragarm 2 angeordnet (Fig. 1 und 3). Diese Führungsscheide kann sich entweder mittels ihrer Hülse 5 um den Ständeroberteil 3 drehen und durch eine Klemmschraube 7 in jeder gewünschten Stellung blockiert werden, oder mit dem Oberteil 3 fest verbunden sein, in welchem Falle der Oberteil 3 im hohlen Unterteil 3' gedreht werden kann. Die Scheide 6 hat einen dem Querschnitt des Tragarmes 2 entsprechenden, beispielsweise rechteckigen Querschnitt und dient als Führungselement für diesen letzteren. Da sich das Gewicht des Schirmdaches 1 einseitig auf den Tragarm 2 auswirkt, ist es im allgemeinen nicht nötig, diesen in seiner Führungsscheide 6 festzuklemmen, weil infolge dieses Gewichtes an sich schon eine gewisse Sperrung bzw. Verkantung des Tragarmes in der Führungsscheide auftritt. Nichtsdestoweniger kann in der Führungsscheide 6, zum Beispiel am hinteren Ende, eine Art Klemmbacke 8 vorgesehen sein, die mittels einer Klemmschraube 9 von unten an den Tragarm 2 angepreßt werden kann und dadurch eine absolute Feststellung desselben in der Führungsscheide 6 bewirkt. Durch die zweckmäßige Ausbildung von Führungsscheide 6 und Tragarm 2 ist dieser in weiten Grenzen ausziehbar und damit die Möglichkeit gegeben, das Schirmdach 1 in verschiedene Abstände zum Ständer 3, 3' zu bringen. Falls es wünschbar ist, den Tragarm 2 kürzer zu halten, kann die Führungsscheide 6 entsprechend länger ausgebildet werden, so daß der Tragarm 2 in der Führungsscheide 6 teleskopartig ausgezogen werden kann.

Bei der in den Fig. 5 und 6 dargestellten Ausführungsvariante weist die Führungsscheide 20 eine obere Führungswand 21 und eine untere Führungswand 22 auf, die gegeneinander in der Durchgangsrichtung des Tragarmes 2 verschoben sind, und zwar derart, daß die Führungsscheide 20 gegen das Schirmdach 1 zu (rechts in Fig. 6) nach oben offen ist und am entgegengesetzten Ende nach unten. Diese Ausbildung ermöglicht es, den Tragarm 2 beim Verschieben so anzuheben, daß er um die vorzugsweise gebrochene Kante 23 kippt, jedoch nur so weit, bis er an der Kante 24 zum Anschlag kommt.

Zum besseren Verständnis ist der Tragarm 2 einerseits mit strichpunktierten Linien in der Ruhestellung eingezeichnet und andererseits mit gestrichelten Linien in der angehobenen Stellung. Obwohl grundsätzlich die durch den Gartenschirm bewirkte einseitige Belastung des Tragarmes 2 eine Verkantung bewirkt, die ein Verschieben desselben in der Führungsscheide 20 verhindert, ist zusätzlich eine Feststellrippe 25 vorgesehen, in welche Ausnehmungen 26, die in bestimmten Abständen an der Unterfläche des Tragarmes 2 angeordnet sind, einrasten können. Die Feststellrippe 25 kann auch durch einen Dorn ersetzt werden, der in Löcher am Tragarm einrastet. Diese zusätzliche Sicherung verhindert, daß der Tragarm 2, wenn beispielsweise der Wind den Gartenschirm leicht anhebt, sich in der Führungsscheide 20 verschiebt.

Durch die in den Fig. 3 bis 6 beschriebene Anordnung kann auch der Abstand des Schirmdaches 1 vom Ständer 3, 3' vom Schirmdach bzw. vom Schirmstock aus verändert werden, ohne daß es nötig wäre, den Sitzplatz unter dem Schirmdach zu verlassen und irgendwelche Manipulationen am Schirmständer 3, 3' vorzunehmen.

Der beschriebene und gezeichnete Gartenschirm bietet somit auf einfachste Weise fast unbegrenzte Ein- und Feststellmöglichkeiten und kann trotzdem zu einem angemessenen Preis hergestellt werden.

#### PATENTANSPRUCH

30 Gartenschirm mit auf- und zuspannbarem Schirmdach, das freitragend an einem von einem Ständer ausgehenden Arm gehalten wird, dadurch gekennzeichnet, daß Mittel vorhanden sind, die ermöglichen, das Schirmdach in verschiedenen Raumwin-  
35 kellagen einzustellen und zu blockieren.

#### UNTERANSPRÜCHE

1. Gartenschirm nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Einstell- und Blockiermittel so ausgebildet sind, daß ihre Blockierung und Lösung  
40 von einem unterhalb des Schirmdaches angeordneten Organ aus erfolgen kann.

2. Gartenschirm nach Patentanspruch und Unteranspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Organ zur Blockierung und Lösung der Einstell- und  
45 Blockiermittel der Schirmstock ist.

3. Gartenschirm nach Patentanspruch und Unteransprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Blockieren und Lösen der Einstell- und Blockierungsmittel durch ein Verdrehen des Schirm-  
50 stockes bewirkt wird.

4. Gartenschirm nach Patentanspruch und Unteransprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Schirmstock als Schirmstockstummel ausgebildet

ist, an dessen Ende ein schwenkbarer Hebel sitzt, der einerseits als Hebel für das Drehen des Schirm-  
55 stockes und andererseits in ausgeschwenkter Stellung zum Festhalten des Schiebers bei aufgespanntem Schirmdach dient.

5. Gartenschirm nach Patentanspruch und Unteransprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß  
60 der schwenkbare Hebel an seinem freien Ende ein Griffloch aufweist.

6. Gartenschirm nach Patentanspruch und Unteransprüchen 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Krone des Schirmgestells auf dem Schirm-  
65 stock drehbar angeordnet ist.

7. Gartenschirm nach Patentanspruch und Unteransprüchen 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Krone des Schirmgestells auf dem Schirm-  
70 stock blockierbar angeordnet ist.

8. Gartenschirm nach Patentanspruch und Unteransprüchen 2, 3 und 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Blockierung der Krone des Schirmgestells gleichzeitig mit der Blockierung der Einstell- und  
75 Blockierungsmittel bewirkt wird.

9. Gartenschirm nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß als Mittel zum Einstellen und Blockieren des Schirmes in verschiedenen Raum-  
winkellagen ein Kugelgelenk vorgesehen ist.

10. Gartenschirm nach Patentanspruch, dadurch  
80 gekennzeichnet, daß zur Veränderung des Abstandes des Schirmdaches vom ortsfesten Ständer der Tragarm für das Schirmdach im Verhältnis zum Ständer verschiebbar angeordnet ist.

11. Gartenschirm nach Patentanspruch und Unteranspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß am oberen Ende des Ständers eine Führungsscheide vorgesehen ist, in welcher der einen entsprechenden Querschnitt aufweisende Tragarm für das Schirmdach  
90 verschiebbar angeordnet ist.

12. Gartenschirm nach Patentanspruch und Unteransprüchen 10 und 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsscheide und der Tragarm einen nicht kreisrunden Querschnitt aufweisen.

13. Gartenschirm nach Patentanspruch und Unteransprüchen 10 und 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsscheide mit einer Klemmvorrichtung versehen ist.

14. Gartenschirm nach Patentanspruch und Unteranspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß der  
100 Tragarm an dem das Schirmdach tragenden Ende abgewinkelt ist.

15. Gartenschirm nach Patentanspruch und Unteransprüchen 10 und 14, dadurch gekennzeichnet, daß der Tragarm bogenförmig abgewinkelt ist.  
105

Albert Glatz

Vertreter: O. Ch. Mahler, Frauenfeld

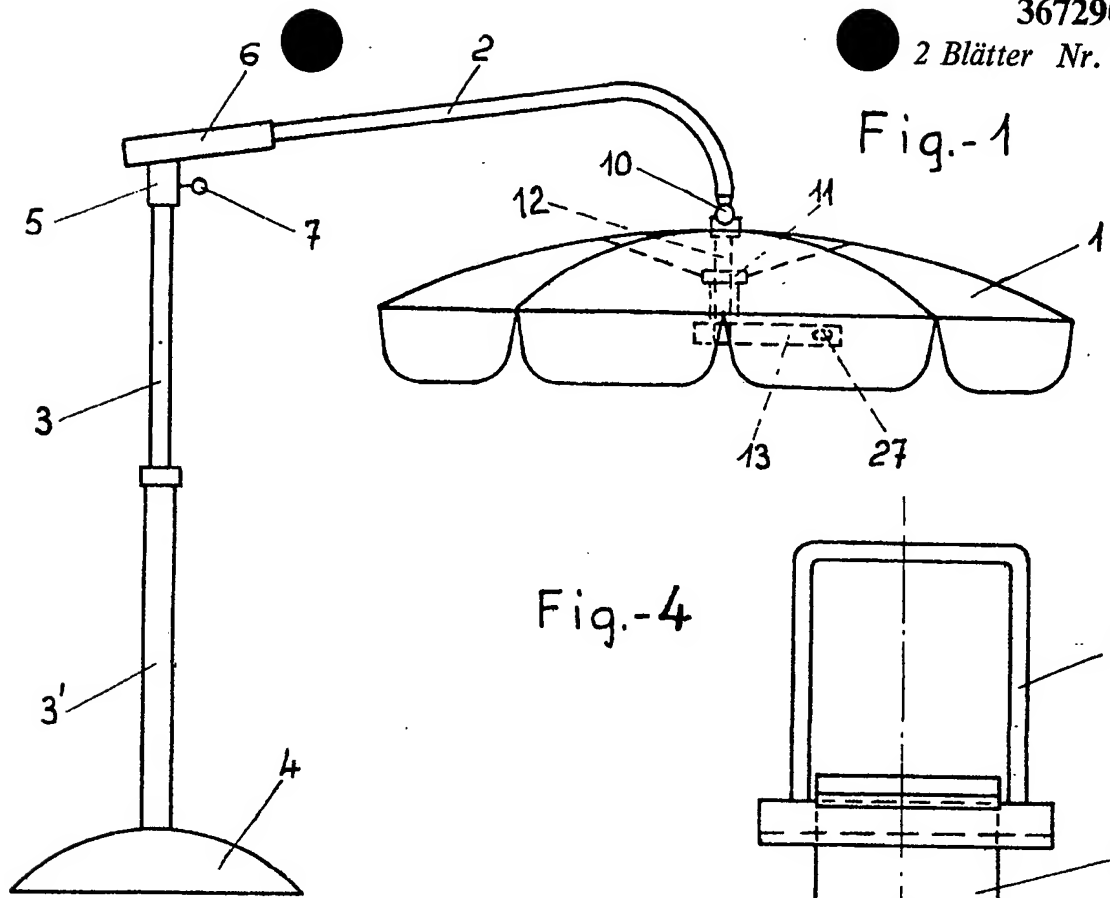


Fig.-1

Fig.-4

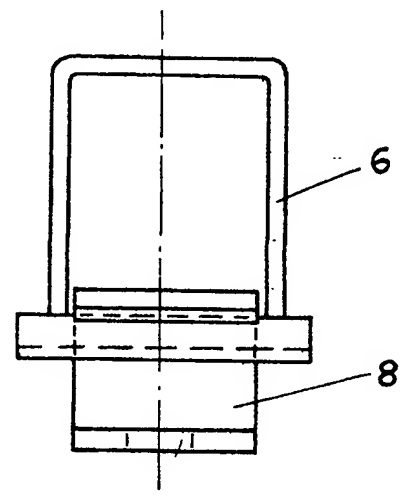


Fig.-3

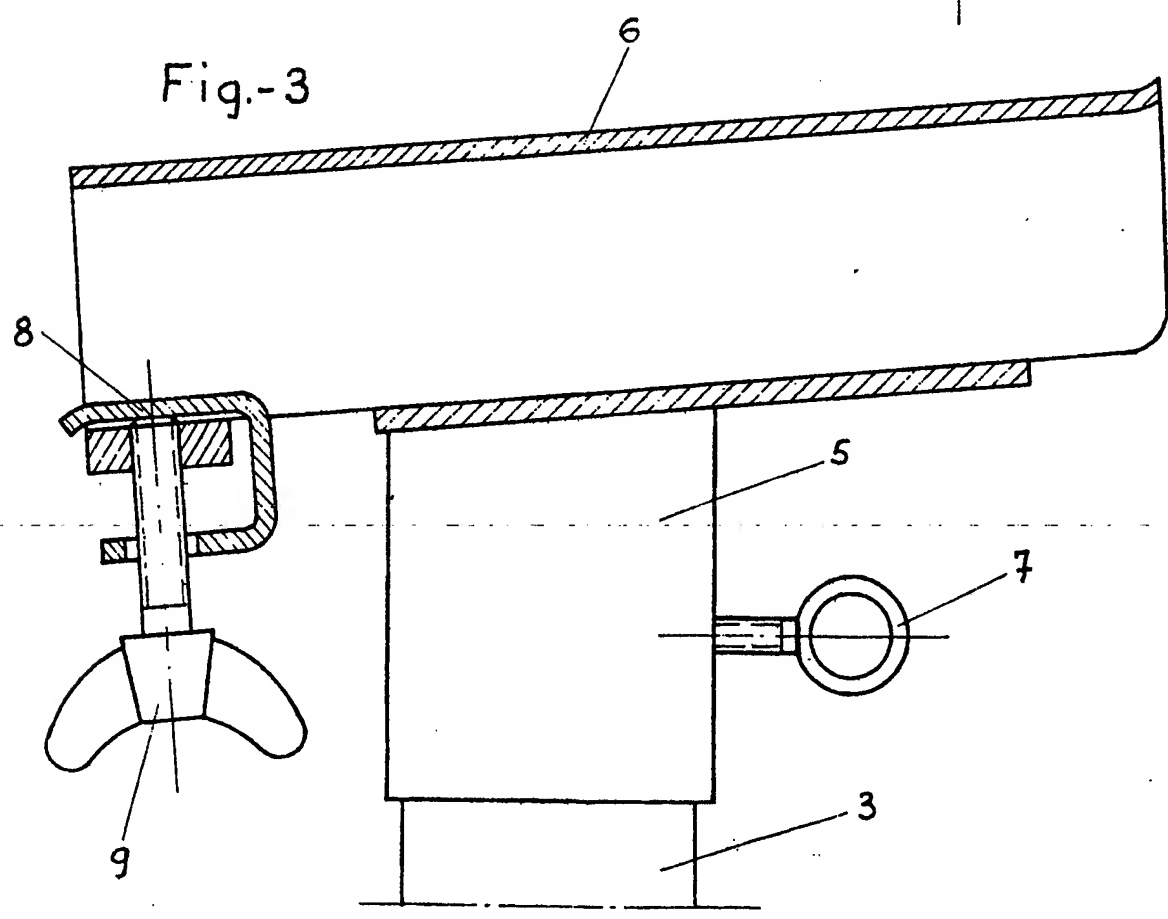


Fig.-6

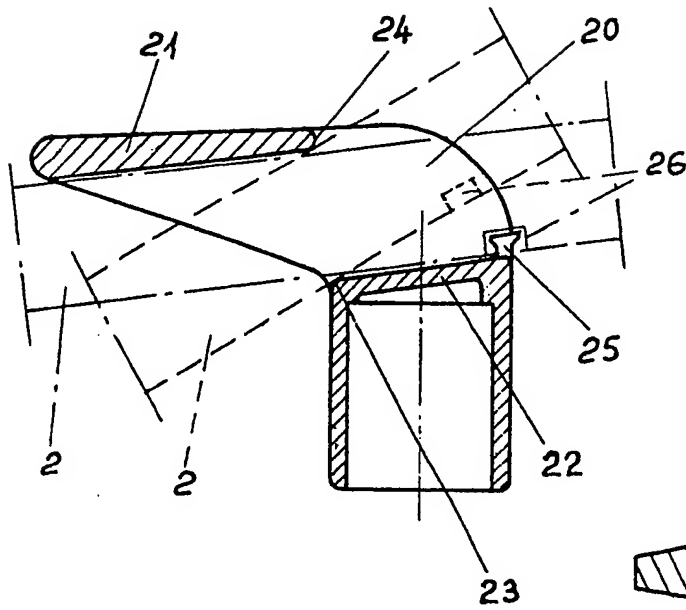


Fig.-5

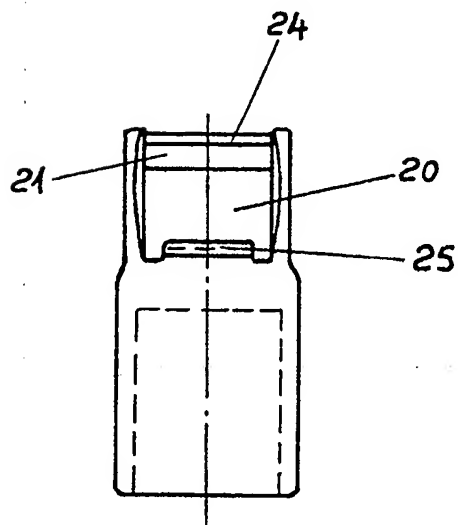


Fig.-2

